

- Will.** Über d. Vork. kontrakt. Elemente in d. Nesselzellen. Sitzber. u. Abt. naturf. Ges. Rostock N. F. Bd. 1. 1909.
- Will.** Die Klebkapseln der Actinien. 1909.
1910. **Moroff. Th.** Entw. d. Nesselzellen bei Anemonia. Arch. für Zellforschung 1909/10.
- Toppe.** Über die Wirkungsw. d. Nesselk. d. Hydra. Zool. Anz. Jg. 33.
1911. **Will.** Die sekretorischen Vorgänge bei der Nessel-Kapselbildung der Coelenteraten. Sitz.-Ber.-Abt. nat. Ges. Rostock. N. F. Bd. 2.

Über einige Spinnen aus Travancore in Indien.

Von

Embrik Strand.

Durch das Zoologische Museum in München (Geheimrat R. Hertwig) erhielt ich zur Bearbeitung eine kleine Sammlung Spinnen aus Travancore in Indien, die von Mr. Padmanabha Pillai gesammelt waren, und jetzt Eigentum des Museums in Hull sind (geschenkt von Sir Strickland). Zu der Sammlung gehörten auch eine Anzahl Notizen bezw. Briefe und Figuren; erstere waren teils rein descriptiv, teils behandelten sie biologische Beobachtungen, von denen nach Ansicht des Sammlers bezw. Stricklands besonders wertvoll sei, daß „a large number of spiders have the faculty of changing their eyes' colours at will.“ — Leider war die Erhaltung der Sammlung größtenteils nicht gut, weshalb eine ganze Anzahl Exemplare als unbestimmbar oder wenigstens spezifisch unbestimmbar hier unberücksichtigt gelassen werden müssen, außerdem mußte ich die Bearbeitung, ehe sie noch zu Ende geführt war, unterbrechen. Das Nennenswerte aus den Ergebnissen dieser Bearbeitung wäre etwa folgendes.

Argiope sp.

Eine fragliche Form. — Mit *A. taprobanica* Th. jedenfalls nahe verwandt, aber Adbomen ist oben dunkel mit 3 hellen, etwa gleichbreiten, scharf markierten Querbänden, die sich ähnlich wie bei *undulata* Th. verhalten. Die eine Epigynengrube zeigt die der *tapro-*

banica zukommende, halbkreisförmige Leiste, wodurch sie teilweise in zwei Gruben geteilt wird, während in der anderen Grube die Leiste fehlt! (Auch nach Pocock (in: Fauna Brit. India, Arachn. p. 222) kann diese Leiste bei *taprobanica* vorhanden sein oder fehlen.) Die basale Breite der Lamina der Epigyne ist wenigstens so groß wie die Länge derselben. Das Septum der Epigyne erscheint von hinten gesehen an der Basis breit, dann bis zum Ende seines basalen Drittels plötzlich verschmälert, von dann an bis zur Lamina ganz allmählich und schwach verschmälert; im Profil gesehen erscheint es als aus einem hinteren geraden, senkrecht gestellten und einem subhorizontalen, der Länge nach gewölbten Teil, der mit dem senkrechten Teil einen stumpfen, etwas abgerundeten Winkel bildet. Die Dimensionen stimmen gut mit denjenigen, die in der Originalbeschreibung (in Thorells „Primo saggio sui Ragni Birmani“ p. 164) angegeben sind: Cephalothorax 5,5 mm lang, 5 mm breit. Beine I.—II: Femur 10, Patella + Tibia 10, Metatarsus + Tarsus 13 mm, III bezw. 7; 5,5; 7 mm; IV. bezw. 11; 9; 11 mm. Also I—II 33, III 19,5, IV. 31 mm oder I = II, IV, III.

Die indischen *Argiope*-Arten bedürfen dringend der Revision und ich unterlasse es daher, vorläufig, die obige Form auf eine bestimmte Art zu beziehen.

Tetragnatha foveata Karsch 1891.

♂. Das Exemplar weicht von der Originalbeschreibung der *Tetragnatha foveata* Karsch (in: Berliner entom. Zeitschr. 36 (1891) p. 289) dadurch ab, daß das mittlere Augenfeld in Flüssigkeit ebenso wie trocken gesehen vorn und hinten gleich breit oder vorn ein klein wenig breiter erscheint und daß am unteren Falzrande nur 7 (mit dem Zahn unmittelbar an der Klaueneinlenkung: 8) Zähne versehen sind, indem die vier kleinen, die vorhanden sein sollen, fehlen. — ♀♀, die ich zu dieser Art stelle, stimmen mit meiner Beschreibung in meinen „Süd- und ostasiatischen Spinnen I“ p. 151—152 überein, jedoch wäre der kräftige apikale Zahn des unteren Falzrandes besser als nach unten und innen statt nach vorn gerichtet zu beschreiben. Ob die von mir beschriebene Rückenzeichnung hier vorhanden ist, läßt sich an den eingetrocknet gewesenen Exemplaren der Coll. Pillai nicht erkennen. Die Bewehrung der Mandibeln stimmt also nicht ganz mit der Originalbeschreibung überein.

Oxyopes armatipalpis Strand n. sp.

Ein ♂. — Die Art ist charakteristisch durch ihr bewehrtes Patellarglied der Palpen. Dieses zeigt nämlich unten außen eine ganz niedrige Längserhöhung, die an beiden Enden in einen Zahn endet, von denen der hintere der kräftigste ist und auf die Längsaxe des Gliedes senkrecht gerichtet absteht, während der vordere schräggestellt und spitzer ist. Unten trägt das Tibialglied

einen kräftigen, seitlich schräg zusammengedrückten, wenig regelmäßigen, am Ende stumpfen und leicht ausgerandeten Fortsatz, der senkrecht absteht und etwa so lang wie die Höhe des Gliedes ist. In Draufsicht erscheint das Patellarglied breiter als lang, sein hinterer Fortsatz scheint von oder von kurz hinter der Mitte des Gliedes zu entspringen, während der vordere als ein spitz konischer Zahn schräg nach vorn und außen gerichtet erscheint und von dem Tibialglied zu entspringen scheint. Oben mitten und an der Spitze trägt das Patellarglied je einen kräftigen, langen, gekrümmten, fein zugespitzten Stachel, von denen der apicale bis zum Ende des basalen Drittels des Tarsalgliedes reicht. Von außen gesehen erscheint die Dorsalseite des Tibialgliedes nur fast unmerklich länger als die des Patellargliedes und fast gerade, während die Gesamthöhe des Gliedes nebst seinem Fortsatz etwa $1\frac{1}{2}$ mal so groß wie die Länge des Gliedes ist. Das Tarsalglied erscheint doppelt so lang wie die beiden vorhergehenden Glieder zusammen, seine dünne, drehrunde Spitze nimmt ein Drittel der Gesamtlänge des Gliedes ein und von der Spitze des Bulbus ragen zwei dünne, stäbchenförmige, gekrümmte, am Ende sich fast anliegende, gelblich und bräunlich gefärbte Fortsätze hervor. Die größte Höhe des Tarsalgliedes übertrifft die des Tibialgliedes nebst Fortsatz.

Cephalothorax und Extremitäten bräunlichgelb; ersterer zeigt um die Mittelritze undeutliche hellere Strahlenstriche, die Augen sind schwarz und schmal schwarz umringt, die Clypeusecken sind dunkel und von den vorderen M. A. erstrecken sich zwei schmale, nach unten leicht divergierende, die Mandibelspitze nicht erreichende schwarze Binden oder Striche nach unten. Die ganze Unterseite des Thorax ist gelb, der Lippenteil zeigt jederseits einen kleinen braunen Fleck und das Sternum hat eine feine dunkle Randlinie. Alle Femoren haben unten zwei schwarze Längslinien und die Patellen und Tibien zeigen je eine ebensolche an der Rückenseite. Palpen rötlich braun-gelb mit schwarzem Tarsalglied und teilweise geschwärzten Fortsätzen der übrigen Glieder. Alle Stacheln der Extremitäten dunkel und aus je einem schwarzen Punkt fleck entspringend. — Abdomen im Grunde blaß graugelblich, an den Seiten aber so dicht schwarz längsgestrichelt, daß die Grundfarbe nur sehr wenig zum Vorschein kommt. Der Bauch mit einer schwarzen, von der Mitte an nach hinten an Breite abnehmenden, zwei schmale helle Längsbinden einschließenden Mittelbinde, die von den dunklen Seiten durch eine nur unbedeutend schmalere helle Binde getrennt wird. Epigaster mit einem schmalen dunklen, hinten dreieckig erweiterten Mittellängsstreifen, der hinten einen runden, gelben, scharf markierten Fleck einschließt. Spinnwarzen an den Seiten dunkel.

Körperlänge 7 mm. Cephalothorax 3 mm lang. Beine: I. Femur 3,8, Patella + Tibia 5, Metatarsus 4, Tarsus 2,3 mm; IV bzw. 3,6; 4; 4; 1,3 mm. Also I 15,1, IV 12,9 mm.

Oxyopes travancoricola Strand n. sp.

1 ♀. — In Flüssigkeit zeigt Epigyne ein abgerundet viereckiges Feld, das vorn ein wenig breiter als hinten ist, etwa so lang wie breit ist und vier ziemlich große, nicht scharf begrenzte und wenig regelmäßige, rötlichschwarze Flecke, die annähernd ein Quadrat bilden und der Quere nach unter sich ein wenig weiter als der Länge nach entfernt zu sein scheinen, einschließt. Trocken gesehen zeigt Epigyne hinten einen hohen Querwulst oder wenn man will, dicke Querleiste, die mitten dünner und schärfer, aber kaum niedergedrückt ist und vorn von einer abgerundeten, vorn nicht ganz offenen, breiter als langen Grube begrenzt wird und hinten mitten leicht eingedrückt erscheint. Im Profil erscheint dieser Querwulst hinten konvex, vorn konkav mit scharfem Rand. Die verdickten Enden der Querleiste bilden aber nicht deutlich abgesetzte Höcker und zeigen daselbst vorn keine foveola (im Gegensatz zu *Oxyopes birmanicus* Th.).

Cephalothorax 2,5 mm, Abdomen 5 mm lang. Beine I: Femur 3,7, Patella + Tibia 5, Metatarsus 4, Tarsus 1,5 mm; IV bezw. 3,6; 4; Metatarsus + Tarsus 5,2 mm. Also: I 14,2, IV 12,8 mm. Tibia IV 3 mm, also länger als Cephalothorax; letzterer also etwa 5,7 mal kürzer als I. Beinpaar.

Cephalothorax braungelb, in den Strahlenfurchen nicht oder sehr wenig dunkler, längs der Rückenmitte eine paralleelseitige, aus weißlicher Behaarung gebildete Binde, die so breit wie das Augenfeld ist; letzteres ist schwarz und davon erstrecken sich die gewöhnlichen schwarzen Binden bis fast zur Spitze der sonst bräunlichgelben Mandibeln. Von den Clypeusecken erstreckt sich je ein schwarzer Strich nach oben und hinten bis zur Mitte der Seiten des Kopfteiles. Beine bräunlichgelb, die Femoren unten mit zwei schwarzen Längslinien, die Patellen, Tibien und Metatarsen oben mit je einer ebensolchen, die Tibien außerdem z. T. an den Seiten mit einer mehr oder weniger unterbrochenen schwarzen Binde, die Tibien IV am Ende mit einem schmalen tiefschwarzen Ring. Metatarsen mit Andeutung eines dunklen Mittel- und Endringes. Die Palpen oben mit schwarzer Längslinie am Patellar-, Tibial- und Tarsalgliede bis fast zur Spitze. Unterseite des Cephalothorax bräunlichgelb. — Abdomen silbergraulich, fein dunkler retikuliert, eine die ganze Rückenfläche einnehmende Längsbinde von der Grundfarbe wird vorn durch einen kurzen, jederseits ein- oder zweimal verzweigten grauen Herzstrich der Länge nach geteilt sowie jederseits durch einen oder wenn man will, zwei schmale dunkle, hinten tiefschwarze Längsstriche einschließende Binden begrenzt. Von den Spinnwarzen wird die Rückenfläche durch eine tiefschwarze Querbinde getrennt. Vorn an den Seiten 2—3 kleine tiefschwarze Längsstriche. Bauch mit schwarzer, einen grauen Längsstreifen einschließender Mittellängsbinde.

In Flüssigkeit erscheinen die Augen I. Reihe unter sich um reichlich ihren Durchmesser, von den Augen II. Reihe um kaum den Radius entfernt.

Portia semifimbriata (Sim.).

Ein ♀, das ich dieser Art zurechnen muß, wenn auch die Beschreibung, wie die meisten der Simonschen Artenbeschreibungen, Zweifel übrig läßt. Epigyne zeigt vorn eine recht tiefe, breiter als lange Grube, die von Simon gar nicht erwähnt wird, wohl aber soll eine solche bei *P. adonis* Sim. vorhanden sein, eine Art, die aber in anderen Punkten abweicht. Die breite weißliche Randbinde des Cephalothorax ist nicht rein weiß. Das schwarze Seitenfeld des Kopfteiles nimmt nur das Augenfeld ein. Das etwas eingetrocknete Abdomen scheint oben mitten jederseits einen hellen Fleck zu haben und in seiner hinteren Hälfte zeigt der Rücken eine helle Querbinde. Körperlänge reichlich 5 mm. Cephalothorax etwa 2,5 mm lang. Patella + Tibia des IV. Paares 3 mm lang.

Ganz sicher ist die Bestimmung aus den angeführten Gründen nicht. Sollte es sich um eine andere Art handeln, möchte ich den Namen *foveata* n. vorschlagen.

Außerdem waren in dem bestimmten Teil der Sammlung folgende Arten vertreten:

| | |
|---------------------------------------|---|
| <i>Uloborus gemiculatus</i> Ol. | <i>Cyrtophora citricola</i> Forsk. |
| <i>Stegodyphus sarasinorum</i> Karsch | <i>Aranea dehaani</i> Dol. |
| <i>Hersilia pectinata</i> Th. | <i>Anepsia maritata</i> O. Cbr. |
| <i>Ariamnes flagellum</i> Dol. | <i>Gasteracantha geminata</i> F. |
| <i>Argyrodes flavescens</i> O. Cbr. | <i>Gasteracantha brevispina</i> Dol. |
| <i>Theridium rufipes</i> H. Luc. | <i>Chiracanthium</i> sp. |
| <i>Leucauge celebesiana</i> Walck. | <i>Hippasa pantherina</i> Poc. |
| <i>Tetragnatha gracilis</i> Stol. | <i>Peucetia viridana</i> Stol. |
| „ <i>geniculata</i> Karsch | <i>Myrmarachne plataleoides</i> O. Cbr. |
| <i>Nephila malabarensis</i> Walck. | „ <i>providens</i> Peckh. |